

KONTROLLÜ SALIM YAPAN SİSTEMLER VE SALIM MEKANİZMALARI

14. HAFTA

İNTRAVAJİNAL VE İNTRAUTERİN SİSTEMLER

Kullanım amaçları:

- **Lokal olarak kontraseptif bariyer olarak,**
- **Enfeksiyondan korunma veya tedavi amacıyla,**
- **Vajinal epitelyumun östrojenize edilmesi amacıyla,**

- **Birtakım terapötik maddelerin (örn:kontrasepsiyon veya hormon replasman tedavisi amacıyla) kontrollü veya sürekli sistemik taşınmalarını sağlamak amacıyla,**
- **Peptid ve proteinlerin parenteral olmayan yolla uygulanmalarını sağlamak amacıyla kullanılabilmektedir.**

Konvansiyonel sistemler genellikle tasarımlarında ilaç salım oranını kontrol etmek ve salımı günler veya aylarca uzatmak açısından esneklik sağlamazlar. Bu nedenle çeşitli intravajinal ilaç taşıyıcı sistemler geliştirilmiştir.

Sınıflandırma

- 1. Mukoadhezif Yarıkatılar**
- 2. Vajinal insert, Tablet ve Supozituarlar**
- 3. Katı Polimerik Taşıyıcılar**
- 4. İnvajinal Peptit ve Protein Taşıyıcılar**

- **Replens® Jel**

- **Vaginal kuruluk ve irritasyon tedavisinde**

- kullanılır.**

- **Uygulamadan sonra 3 gün boyunca etkisini**

- gösterir.**

- **Biyoadhezif bir polimer olan Polikarbofil ana**

- bileşendir.**

- **Crinone® Jel**

- Etkin madde olarak Progesteron içerir.

- %4'lük preparatı hormon replasman tedavisinde, %8'lik jeli ise infertilitede kullanılmaktadır.

- S/Y tipi bir emülsiyon formülasyonudur ve tek dozu içeren polietilen bir aplikatör yardımıyla uygulanır.

- **SupraVail™ Jel**

- Yarı katı formdaki lipozomal jeldir.

- Bu jellerde fosfolipit sıvı kristal bir matriks şeklindedir ve iki tabakalı şeffaf bir zardır.

- Lipofilik yapıdaki ilaç fosfolipit molekülleri ile kolayca birleşebilir.

- Lipofilik özellikteki antifungal ve steroid bileşikler için mükemmel bir taşıyıcıdır.

- Kandyasis tedavisinde Klotrimazol, izokonazol, mikanazol içeren sistemleri kullanılmaktadır.

- **Cervidil® vajinal insert**

- Forest Pharm. bir ürünüdür .

- Etkin madde olarak Prostoglandin E2 (Dinoprostone) içerir. Salım hızı saatte 0.3 mg'dır.

- Doğum öncesi servikal olgunlaşmayı sağlamak amacıyla kullanılır.

- **Today Sponge® vajinal sünger**

- Kontrasepsiyon amacıyla vajinal olarak kullanılan bir sistemdir.**

- Etkin madde olarak etkin bir spermisit olan 1 g dozda nonoxynol-9 içermektedir.**

- **24 saatlik bir sistemdir.**

Intravajinal Halkalar

Intravajinal halkalar (Intravaginal ring-IVR) esnek, halka şeklinde, yılda bir kez vajinaya yerleştirilen ve burada yavaş yavaş içindeki bir veya daha fazla etkin maddeyi salan lokal veya sistemik etkili sistemlerdir.

- **Nuvaring®**

- **Organon firmasına ait 1 yıllık kombine kontraseptiftir.**
- **Halka, 15 µg etinilestradiol ve 120 µg etonogesterol içermektedir.**

- **Progestasert®**

- **Hormon taşıyan ilk IUD Alza Corp. tarafından 1976 yılında çıkarılmıştır.**
- **38 mg doğal progesteron içerir.**
- **T şeklindeki sistemin gövdesini polietilenden yapılmış bir taşıyıcı oluşturur.**
- **Difüzyon kontrollü depo tipi sistemdir.**
- **Depo cismin dikey kolunun içine yerleştirilmiştir.**